

STELLINGEN

behorende bij het proefschrift

**ADENYLYL CYCLASE: MEDIATOR OF
THE INTRAOCULAR PRESSURE RESPONSE
TO ADRENERGIC AGENTS**

experimental studies with a phosphodiesterase-inhibitor

In het openbaar te verdedigen
op woensdag 16 september 1992
des namiddags om 3.45 uur
te Rotterdam

door

MICHIEL J.W.M. BUSCH

I

Methylxanthines, lokaal toegediend, versterken het oogdruk-verlagend effect van adrenaline.

II

Het oogdruk-verlagend effect van adrenaline in combinatie met IBMX in konijnen berust grotendeels op β_2 - selectief adrenerge stimulatie; potentiering door additioneel α_1 -adrenerge stimulatie wijst op interactie tussen het cAMP- en Calcium-second messenger systeem.

III

Het toevoegen van prostaglandines aan het arsenaal van beschikbare oogdruk-verlagende medicamenten is zinvol op grond van dierexperimentele bevindingen dat de uveosclerale uitstroomcapaciteit vergroot wordt. Dit biedt een extra fysiologisch mechanisme als aangrijpingspunt voor drukverlaging.

IV

Stimulering van adenylaat cyclase/cyclisch AMP in trabeculair weefsel verlaagt de afvoerweerstand.

V

Intraoculaire weefsels in konijnen met het vermogen tot autoregulatie van de doorstroming van bloed zoals iris, corpus ciliare en ciliaire processen, hebben vasodilatatoire β_2 -adrenoceptoren.

VI

Echo-Doppler onderzoek bij jonge zuigelingen toont aan dat atrium septum defecten van het secundum type met een diameter kleiner dan 8 mm spontaan sluiten (*D. Radzik et al., Assoc. Europ. Ped. Cardiol., 1992, Berlijn*). Met dit gegeven kan voorkomen worden dat deze zuigelingen ten onrechte als hartpatiëntjes beschouwd worden.

VII

Groei van het faciale skelet en weke delen kan een orthodontisch behandelings-

resultaat ook boven de leeftijd van 18 jaar ongunstig beïnvloeden (*Behrents RG, Growth in the aging craniofacial skeleton. Monograph 17, Craniofacial growth series, 1985*); dit vraagt om geleidelijke afbouw van de behandeling boven het 18e jaar.

VIII

De recente toepassing van horizontale boortechneiken voor het ontwikkelen van olie- en gasvelden leidt primair tot versnelling van de productie maar kan bovendien het winbare volume vergroten.

IX

De eigen dynamiek van de techniek brengt een overwaardering met zich mee van de materiële ten opzichte van de immateriële kant van de maatschappij (*Die Technik und die Kehre, 1962; M. Heidegger*).

X

Het is van belang dat artsen die hun functie part-time uitoefenen de ontwikkelingen op hun vakgebied "full-time" bij houden.

XI

Het belangrijkste van de muziek staat niet in de noten (*G. Mahler*).

XII

Men moet stijl hebben, niet een stijl (*J. Cocteau*).

XIII

Computerlogica toepassen op medisch terrein om internationaal termen en begrippen te vertalen is niet zonder risico's getuige omzettingen als "France, the matchless country" in "France, un pays sans allumettes" (*vd Heide; Ned tijdschr v Geneesk 1992, 136:806*).